



**You have downloaded a document from
RE-BUS
repository of the University of Silesia in Katowice**

Title: Sztuka i poznanie : romantyczna utopia, szarlataneria czy konieczność

Author: Katarzyna Krasoń

Citation style: Krasoń Katarzyna. (2017). Sztuka i poznanie : romantyczna utopia, szarlataneria czy konieczność. W: M. Dudzikowa, S. Juszczyk (red.), "Pułapki epistemologiczne i metodologiczne w badaniach nad edukacją : jak sobie z nimi radzić?" (S. 268-285). Katowice : Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego



Uznanie autorstwa - Użycie niekomercyjne - Bez utworów zależnych Polska - Licencja ta zezwala na rozpowszechnianie, przedstawianie i wykonywanie utworu jedynie w celach niekomercyjnych oraz pod warunkiem zachowania go w oryginalnej postaci (nie tworzenia utworów zależnych).



UNIwersYTET ŚLĄSKI
W KATOWICACH



Biblioteka
Uniwersytetu Śląskiego



Ministerstwo Nauki
i Szkolnictwa Wyższego

■ Katarzyna Krasoń
Uniwersytet Śląski

Sztuka i poznanie – romantyczna utopia, szarlataneria czy konieczność

Logika zaprowadzi Cię z punktu A do punktu B.
Wyobraźnia zaprowadzi Cię wszędzie.

Albert Einstein

Literatura, muzyka i – dodajmy – sztuki wizualne służyć mogą, o czym przekonuje Michel Houellebecq¹, „do opisania niezwykłego przeżycia, emocjonalnej przemiany, najwyższego smutku lub ekstazy [...] [mogą – K.K.] budzić zachwyt lub otwierać nowe spojrzenie na świat”². Nie bez przyczyny zatem stale poszukujemy powiązania ulotnej i wysublimowanej materii sztuki z potencjałem naukowego poznawania i projektowania działań stymulujących rozwój człowieka.

Niestety częstokroć czynimy to, opierając się jedynie na przeświadczeniu, iż sztuka działa zawsze edukacyjnie i wychowawczo w wymiarze uznawanym powszechnie za społecznie akceptowalny. Czasem ocieramy się nawet o dość wątpliwe praktyki niemal szamańskie, innym razem pozwalamy, by sztuką jako medium zmiany posługiwali się dyletanci. Nie zmienia to jednak założenia, że jej potencjał można skutecznie implementować w procedurach edukacyjnych i – co stało się celem niniejszego tekstu – także w badaniach naukowych. Temu więc zagadnieniu poświęcę dalsze rozważania.

¹ Jednak dla Houellebecqa najistotniejszą ze sztuk była ta pierwsza, czyli literatura.

² M. HOULLEBECQ: *Uległość*. Przeł. B. GEPPERT. W.A.B., Warszawa 2015, s. 11.

Pola napięć

w namyśle nad rozpoznawaniem wartości sztuki dla człowieka

Punktem inicjalnym będzie odniesienie się do myśli Victora W. Turnera, który – rozważając kluczowe dla pojmowania znaczenia sztuki pojęcie doświadczenia – odwołuje się do Diltheya, podkreślając, iż właśnie „doświadczenie skłania do ekspresji lub komunikacji z innymi. Jesteśmy istotami społecznymi i chcemy opowiadać o tym, czego nas doświadczenie nauczyło. Sztuka opiera się właśnie na tej potrzebie wyznań czy wypowiedzi. Należy przekazać wywalczone w pocie czoła znaczenia: wypowiedzieć je, namalować, zatańczyć, odegrać na scenie – wprowadzić w obieg”³. A zatem prymarne dla roli sztuki w poznaniu okaże się to, iż jest ona zakodowanym w postaci znaków i znaczeń odbiciem tego, co buduje kapitał kulturowy czy – jak chcą artyści – referent kulturowy twórcy. To, że ludzkość „wynalazła” różne formy ekspresji, by komunikować siebie, i że można te wypowiedzi artystyczne wprzęgnąć w proces badawczy, wydaje się kwestią trywialną (choć właśnie o tym informują czytelnika pierwsze zdania książki Toma Barone’a i Elliota Eisnera⁴ poświęconej badaniom opartym na sztuce). Niewątpliwie istotną kwestią jest dokonujące się w akcie kreacji zróżnicowanie formuł wykonawczych, owych najbardziej charakterystycznych wypowiedzi twórców, co ma już na starcie walor poznawczy, ponieważ sytuuje badanego w określonej domenie uzdolnień. Sposoby ekspresji opierają się bowiem na rozmaitych kompetencjach modalnościowych człowieka⁵, co nierzadko

³ V.W. TURNER: *Dewey, Dilthey i gra społeczna: szkic z zakresu antropologii doświadczenia*. W: *Antropologia doświadczenia. Z epilogiem Clifforda Geertza*. Red. V.W. TURNER, E.M. BRUNER. Przeł. E. KLEKOT, A. SZUREK. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2011, s. 47.

⁴ T. BARONE, E. EISNER: *Arts based research*. Sage, Thousand Oaks 2012.

⁵ Przypomnijmy – modalności to specyficzne kanały nadawania i odbioru informacji decydujące o tym, jak najsprawniej funkcjonujemy intelektualnie, twórczo, ale też jak najsprawniej dokonujemy ekspresji siebie. Wiąże się to również z tym, że mózg w wiodący sposób przetwarza i magazynuje informacje albo prawą, albo lewą stronę. Osoby z dominującą lewą półkulą myślą w sposób sekwencyjny i przetwarzają informacje w sposób linearny, dokonują operacji, posługując się głównie symbolami, takimi jak litery, słowa, liczby. Osoby z dominującą prawą półkulą myślą zaś zwykle całościowo, widząc globalny obraz i łącząc ze sobą pozornie niespokrewnione idee. Myśląc, posługują się głównie zmysłowymi wyobrażeniami obrazu, dźwięku, dotyku, smaku, ruchu, bez odwoływania się do słów. Zob. J. GROCHULSKA: *Granice możliwości edukacyjnych człowieka*. Staromiejska Oficyna Wydawnicza, Kraków 1994; T. CHRISTOV: *Jedno ciało dwa umysły*. „Gestalt. Kwartalnik Polskiego Stowarzyszenia Psychologów Praktyków”, nr 14/1994.

umożliwia mu komunikowanie siebie i swoich opinii o rzeczach, zjawiskach, emocjach czy doświadczeniach w inny sposób niewypowiadalnych. Ale też wskazują na preferencje w komunikowaniu się werbalnym lub pozawerbalnym opartym na rozmaitych systemach semiotycznych: wizualnych, dźwiękowych, kinestetycznych czy dotykowych. I już pierwsze spojrzenie na twórcę/wykonawcę i jego predylekcję ekspresyjną przyniesie dane diagnostyczne.

Przyjrzyjmy się teraz zauważonym kierunkom myślenia o wartości sztuki w życiu człowieka (co będzie miało również swoją implikację dla rozważań metodologicznych) usystematyzowanym wedle swego kontinuum wyznaczającego przestrzeń pomiędzy pewnością a postulatowością. I tak na początek powołamy się na specyficzną wiarę czy może bardziej intuicję, że **sztuka sama wychowuje duchowo, gdy się z nią obcuje**. „Intuicja jako prosty akt stanowi kres i elementarną jednostkę poznania. W filozofii neoplatońskiej intuicję traktowano jako najwyższy stopień poznania, który nie wymaga żadnych metod, składania i rozkładania części ani dowodzenia”⁶. A zatem nie musimy przedkładać żadnych argumentów dla potwierdzenia tezy, że każdy kontakt ze sztuką przyniesie zysk rozwojowy odbiorcy (czy twórcy również, tego możemy się intuicyjnie także domyślać). Nie będziemy zatem potrzebowali aparatu metodologicznych narzędzi do prowadzenia badań jej skuteczności. Niestety nie dowiemy się też, jakie preferencje odbiorcze czy ekspresyjne reprezentują osoby będące w kontakcie ze sztuką (co byłoby ważne w sensie poznawczym), nie dostosujemy komunikatu artystycznego do potrzeb twórcy/odbiorcy – gdyż w przeświadczeniu tym zawarta jest niejako uniwersalność wartości każdego z nią kontaktu/obcowania. Ciężenie ku tej części kontinuum skutkuje opracowaniami zapełnionymi swoistym zestawem „wycień” walorów sztuki, głównie dla wychowania, które autorzy powielają wzajemnie po sobie. Myślę, że tu pojawia się pułapka naskórkowości analiz, które w moim przekonaniu nie służą rzeczywistej naukowości.

Na przeciwległej granicy kontinuum mieści się potwierdzone empirycznie ustalenie **zakresu jednoznacznej stosowalności poszczególnych komponentów sztuki** (choć najczęściej są to pojedyncze eksploracje) – tworzące gotowe procedury modyfikacji funkcjonowania człowieka, czyli np. apteczki muzyczne (wypełnione muzyką relaksacyjną), książki dla duszy (będące – a jakże – balsamem dla niej), których adresatem może być każda kobieta, każde dziecko, każdy samotny rodzic, każda osoba zmagająca się z zaburzeniem odżywiania itp. Pułapka tkwi jed-

⁶ M. WALCZAK: *Intuicja jako typ poznania, wiedzy i dyspozycji*. „Zagadnienia Naukoznawstwa”. T. 188/2011, nr 2, s. 130.

noznacznie w przejęciu przez konkretnego badacza niemal wiedzy tajemnej. Badacz – demiurg wie, co dla poszczególnych ludzi obcujących ze sztuką najlepsze, co należy w niej wychwycić, by doprowadzić do poprawy jakości życia odbiorcy. Skoro każdy konsument zbombardowany zostaje wskazaniemi, że stanie się powabniejszy, szczuplejszy, silniejszy i posiada umiejętności kulinarne, jeśli w odpowiednim czasie uda się do jednego z reklamowanych supermarketów i nabędzie tam oferowane dobra, to czemużby nie mógł poprawić swojej egzystencji, kupując, a potem serwując sobie również „coś ze sztuki”, co przygotował mu wytrawny badacz? I nie chodzi tu o podważanie przekonania, że określony materiał, np. muzyczny, nie będzie poprawiał nastroju słuchacza czy uspokajał go, ale o to, że nie sposób – opierając się nawet na kohortowych badaniach – ustalić, czy będzie on zawsze działał kojąco na każdego. Jest to o tyle niepokojące, że dźwięk oddziałuje na człowieka w sposób nie tylko estetyczny, ale i fizyczny. Transferowany w postaci fali wchodzi w relację ze specyficznymi wibracjami, charakterystycznymi dla poszczególnych organów organizmu – o których mówi Peter Guy Manners⁷. Idąc dalej, odnajdziemy koncepcję zakładającą, że odpowiednio dobrany dźwięk, który będziemy sami wykonywali/intonowali lub będziemy go doświadczać akustycznie, może zmienić nasz układ komórek, a nawet DNA. I choć koncepcje te są uznawane za kontrowersyjne, muszą uświadamiać nam konsekwencję niewłaściwego doboru muzyki dla konkretnego odbiorcy⁸. Dodajmy: ten, który wie najlepiej – Demiurg

⁷ P.G. MANNERS: *Vibrational Therapy*, <http://www.soundhealersassociation.org/dr-peter-guy-manners-vibrational-therapy> [dostęp: 10.09.2016].

⁸ Warto – chociażby ze względów dyskusyjnych – sięgnąć do koncepcji dźwięku podstawowego Fabiena Mamana (autor tej koncepcji ma wielu adwersarzy, uznają jego dociekania za graniczące z szarlatanerią). Zjawisko *dźwięku podstawowego (fundamental sound)* to unikalna częstotliwość drgań płynów ustrojowych krążących w organizmie każdego człowieka decydująca o interwałach, jakie współbrzmia w kontakcie z innymi ludźmi (posiadającymi również własne dźwięki podstawowe) i przedmiotami wytwarzającymi brzmienia. Zob. F. MAMAN: *Rola muzyki w XXI wieku*. Przeł. M. MALARCZYK. Morpol, Lublin 1999; por. P. PUŁKA: *Dźwiękoterapia misami dźwiękowymi i gongami*. „Sztuka Leczenia”, nr 3–4/2010, s. 60 i dalsze. Fabien Maman we współpracy z biolog Helene Grimal ukazał znaczenie emitowanych dźwięków na strukturę komórek ciała ludzkiego, i to zarówno w wymiarze organów zdrowych, jak i chorych. Badaniom poddano komórki krwi oraz komórki nowotworowe He La (wyodrębnione z szyjki macicy). Tylko akustyczna muzyka była swoście „aplikowana” w sterylnej ciszy i powodowała – w miarę dopływu dźwięków – zmiany molekularne i przemieszczenia struktur wewnątrzkomórkowych, proces ten zarejestrowano za pomocą nowoczesnych technologii, zaś zrzut mikroskopowy można obserwować na stronie internetowej: <http://www.shiftyourlife.com/2010/fabien-maman-speaks-acoustic-vs-synthetic-sounds-in-healing> [dostęp: 10.09.2016]. W zdrowych preparatach komórki pochlaniały wibrację i dostrajały się do częstotliwości, by – w przypadku krwinek –

decydujący, jaka muzyka ma moc relaksacyjną – nie zastanawia się nad niepowtarzalnością jednostki.

Gdzieś po środku omawianego kontinuum pojawiają się badania dotyczące faktycznego oddziaływania sztuki, sprowadzone do **relacji z wdrożeniowej praktyki pedagogicznej**, jaką prowadzą badacze w postaci strategii *action research*. Często badania te przyjmują charakter eksperymentalny, przy czym mamy tu do czynienia właściwie z rodzajem *quasi*-eksperymentu naturalnego. Znaczenie takiego rodzaju dociekań podkreśla Clifford Geertz, pisze on przecież, że „jeśli pragniemy zrozumieć, czym jest dana nauka, nie powinniśmy w pierwszej kolejności przyglądać się powstałym w jej łonie teoriom i wynikom badań, z pewnością też nie powinniśmy ufać temu, co mówią na ten temat apologety; powinniśmy za to przyjrzeć się temu, czym tak naprawdę się zajmują działający na jej polu praktycy”⁹. Trzeba podkreślić, iż najistotniejszym zastrzeżeniem formułowanym dla tego rodzaju namysłu jest ograniczenie możliwości uogólniania wyników badań do szerszej populacji. Dociekania te przyjmują bowiem charakter często indywidualizujący, odnoszący się do tego konkretnego momentu działania, do ograniczonej grupy/próbki, którą częstokroć badamy w ujęciu powiązań jedynie wewnątrzosobniczych. Jednakowoż ten rodzaj eksploracji posiada inną – jak mierniam – ważniejszą z perspektywy badań opartych na sztuce cechę, a mianowicie przynosi on uznanie niepowtarzalności każdego obiektu i unikatowości poszczególnych przypadków¹⁰. Dodatkowo głęboko osadzone są w rzeczywistości realizacyjnej, a nie – jak w pierwszym przypadku – w narracji postulatywnej, dlatego trudno wyobrazić sobie, by badania te nie odbywały się równolegle z procesem edukacji, wychowania czy wsparcia rozwoju i nie łączyły w sobie pożądanych kompetencji artystów, badaczy, pedagogów i terapeutów.

osiągnąć nawet kształt idealnej mandali. Komórki te również rozświetlał blask, co widoczne było w mikroskopowym powiększeniu. Struktury chore natomiast zostały zniszczone, bowiem dźwięk doprowadził do stopniowego przemieszczania materii molekularnej w stronę błony komórkowej i jej rozerwania. Doświadczenia Mamana w Academie of Sound pod Paryżem doprowadziły do skonstruowania specjalnych instrumentów (łuku, piramidy), dzięki którym człowiek może zostać swoiście zanurzony w wibrację – dosłownie zamknięty, otoczony instrumentem, wydobywającym alikwoty.

⁹ C. GEERTZ: *Interpretacja kultur. Wybrane eseje*. Przeł. M.M. PIECHACZEK. Wydawnictwo UJ, Kraków 2005, s. 19.

¹⁰ K. KONARZEWSKI: *Jak uprawiać badania oświatowe. Metodologia praktyczna*. WSiP, Warszawa 2000, s. 73–77.

Badania oparte na sztuce

W nomenklaturze metodologicznej stosowanej w badaniach artystycznych panuje różnorodność, która niestety nie służy klaryfikacji znaczeń. Warto zatem przez moment zatrzymać się na kilku podstawowych określeniach, jakie odnoszą się do badań opartych na sztuce.

Shaun McNiff definiuje tego rodzaju namysł empiryczny jako *art-based research*, czyli „systematyczne zastosowanie działania artystycznego, faktyczne wyrażanie się poprzez sztukę, jako prymarny sposób zrozumienia i zbadania doświadczenia badacza i innych osób zaangażowanych w badanie”¹¹. Można przeto wskazać, że przedmiotem tak pojmowanych badań uczynimy tworzenie, wykonywanie utworu, ale i samo dzieło¹². Jednak dzieło owo nie będzie stanowiło jedynie badanego obiektu – uznane zostanie raczej za rezultat pracy badawczej, zaś sam proces twórczy (akt kreacji) stanie się elementem poddanym namysłowi metodologicznemu. Badanie artystyczne okazuje się więc strategią poznawania dokonującego się *w sztuce* i – przede wszystkim – zachodzącego jako eksploracja rzeczywistości *poprzez sztukę*. Co więcej – o czym przekonuje już Henk Borgdorff, używając alternatywnego pojęcia – „badanie artystyczne (*artistic research*) poszukuje możliwości przekazu treści zawartych w przeżyciu estetycznym poprzez proces twórczy uwiecznony dziełem”¹³. Wreszcie Lenore Wadsworth Hervey dokonuje specyfikacji komponentów, jakie winny pojawić się w badaniu, wskazuje przy tym na kryteria, jakie spełniać powinno badanie artystyczne – w jej rozumieniu mamy do czynienia z *artistic inquiry*. Według Hervey¹⁴ ten typ badania wymaga:

- stosowania artystycznych metod w pozyskiwaniu, analizowaniu i prezentowaniu danych,
- zaangażowania w proces twórczy,
- pojawienia się motywacji skoncentrowanej na wartościach artystycznych.

¹¹ S. MCNIFF: *Art-based research*. In: *Handbook of the arts in qualitative research*. Eds. J. KNOWLES, A. COLE. SAGE Publishing, Thousand Oaks 2008, s. 29.

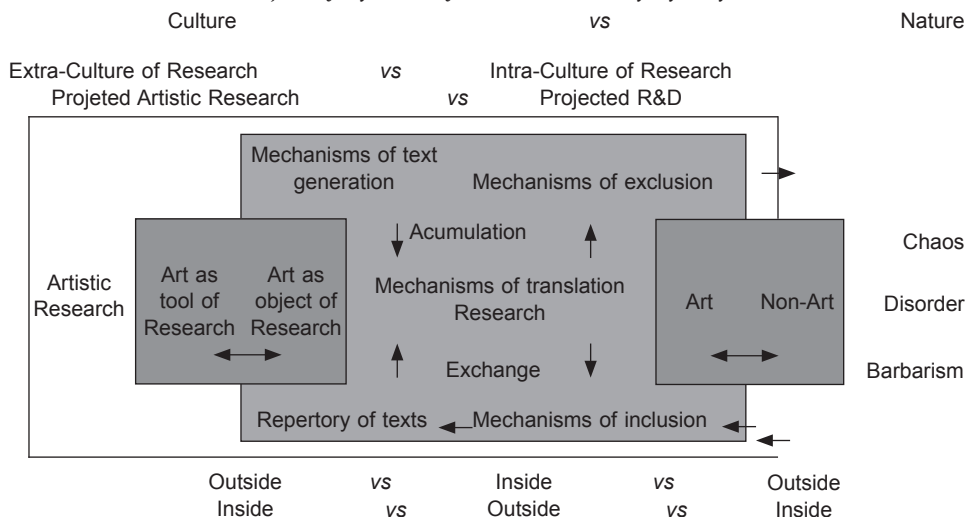
¹² Rozwinięcie rozważań na temat badania przez sztukę odnaleźć można w książce: K. KRASOŃ, L. KONIECZNA-NOWAK: *Sztuka – terapia – poznanie. W stronę podejścia indywidualizującego w badaniach muzykoterapeutycznych*. PWN, Warszawa 2016.

¹³ H. BORGDORFF: *The production of knowledge in artistic research*. In: *The Routledge companion to research in the arts*. Eds. M. BIGGS, H. KARLSSON. Routledge, New York 2011, s. 45.

¹⁴ L.W. HERVEY, za: D.S. AUSTIN, M. FORINASH: *Arts-based inquiry*. In: *Music therapy research*. Ed. B.L. WHEELER. 2nd Edition, Barcelona Publishers, Gilsum NH 2005, s. 459.

Interesującą propozycję uporządkowania przestrzeni badań opartych na sztuce formułuje Andris Teikmanis, sytuując *artistic research* w kontekście badań nad kulturą w ogóle (zob. schemat 1).

SCHEMAT 1. Model relacji między sztuką a badaniami artystycznymi



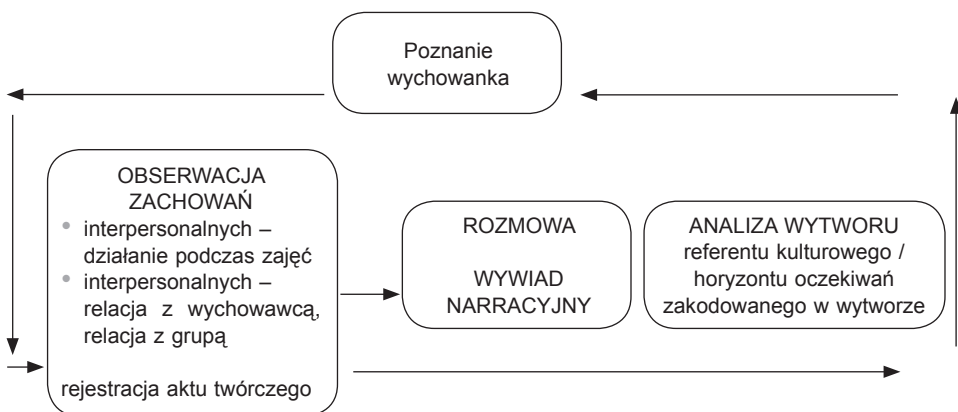
ŹRÓDŁO: A. TEIKMANIS: *Semiotics of Artistic Research*. In: *Artistic Research. Art @ Research. Abstracts of Conference Art & Artistic Research*. Riga 2007, 2012, May 25, <https://research4art.wordpress.com/2012/05/25/abstracts-of-conference-art-artistic-research-riga-2007> [zrzut ekranu, dostęp: 1.09.2016].

Schemat powyższy pokazuje, że Teikmanis zaproponował adaptację modelu Görana Sonessona dla ukazania powiązań między badaniami opartymi na sztuce, w których pierwiastek sztuki stanowi narzędzie, ale też obiekt badań, a relację tę umieścił w szerszym kontekście dokonujących się procesualnie styczności/dychotomii kultury i natury. Przywołuje on opinię zaczerpniętą z *6th edition Frascati manual, standard for R&D surveys* wskazującą na konieczność wyłączenia dociekań artystycznych z wszelkich dziedzin nauki i technologii, z którą jednakowoż podejmuje polemikę. Istoty swobodnego konfliktu upatruje raczej w przestrzeni pojmowania roli sztuki zaakceptowanej przez społeczność naukową i potencjalności owej roli sugerowanej przez artystów badaczy posługujących się *art-based research*.

Z perspektywy niniejszych dociekań konieczne jednak wydaje się – dla nowoczesnego pojmowania badań artystycznych – dokonywanie niejako transgresji wewnętrznych granic kultury, transferowania (inkluzyj) jej semiotycznych elementów, zarówno „wysokich”, jak i „popularnych” oraz wyłączenia (ekskluzyj) ich w razie potrzeby, do czego zmierzają współcześni artyści. Dodajmy, ci spośród artystów posługujący się

sztuką jako introspekcyjnym komunikatem, którym dzielą się z odbiorcą, ale zasadność takowego transferowania i wyłączenia dostrzegają też akademicy. Zarysowane zdarzenie planowania badania artystycznego oraz badań rozwojowych (R&D) związanych z podejściem innowacyjnym nie musi wcale mieć charakteru konfrontatywnego. W moim rozumieniu – kiedy sztuka staje się elementem poznawania drugiego człowieka, w zupełnie naturalny sposób zarysowuje się koincydencja namysłu dotyczącego sfery artystycznej i rozwojowej. Ilustruje to schemat 2, w którym widać obszary badane w kontakcie ze sztuką, pozwalające na diagnozowanie jednostki.

SCHEMAT 2. Poznanie wychowanka w toku twórczego działania artystycznego



ŹRÓDŁO: Opracowano na podstawie: K. KRASOŃ, L. KONIECZNA-NOWAK: *Sztuka – terapia – poznanie. W stronę podejścia indywidualizującego w badaniach muzykoterapeutycznych*. PWN, Warszawa 2016, s. 114.

Warto jedynie, by badacze skupieni jednostronnie na sztuce albo naukowych eksploracjach porozumieli się interdyscyplinarnie z poszanowaniem własnej odrębności. Wówczas uzyskalibyśmy zupełnie nowy walor badań opartych na sztuce, ale warunkiem ich zaistnienia będzie spotkanie twórców: artystów, badaczy/pedagogów w celu poszukiwania strategii diagnozowania poprzez działania artystyczne autorów prac/utworów, ale też aktualizacji potencjału transgresyjnego wychowanków uczestniczących w akcie kreacji.

Wyraźnie widzimy, że badacz zajmujący się poznawaniem – po pierwsze – rzeczywistości generowanej dzięki kreacji oraz – po drugie – podmiotów aktu twórczego winien łączyć w sobie dwa pola kompetencji: artystycznych i metodologicznych. Z pewnością takowa fuzja nie jest – przynajmniej w warunkach polskiej nauki – zjawiskiem częstym i pewnie dlatego pojawiają się dość powszechnie w literaturze przed-

miotu opracowania wyłaniające wspomniane w punkcie 1 pola napięcia w rozumieniu znaczenia i potencjalności sztuki dla człowieka. Wielokrotnie stykałam się z artystami, którzy dokonywali w praktyce niezwykle wartościowych działań opartych na sztuce tzw. wysokiej, lecz nie potrafili zebrać i opisać w postaci prac naukowych efektów, jakie udało im się osiągnąć. Od wielu lat obserwuję, że twórcy (dotyczy to głównie muzyków, plastyków, ale i tancerzy czy animatorów teatralnych) będący naukowcami pragnącymi skupić się na badaniu znaczenia sztuki dla odbiorców/wychowanków/uczniów szukają swojego miejsca w pedagogice, rzadziej w psychologii. Nie potrafią lub nie mogą jednak w pełni poświęcić się eksploracji pola artystycznego, bo tkwi ono nie tylko w odrębnej dziedzinie, ale nawet w obszarze nauki. Niezrozumienie zaś istotności komponentu artystycznego przez skądinąd odrębne pola namysłu i nacisk na procedury kwantytatywne powoduje, że dość sztuczna implementacja sztuki na grunt nauk społecznych nie tylko generuje trudności metodologiczne, ale często powoduje, że tego rodzaju prace empiryczne traktowane są jako powierzchowne, mniej udane, a czasem są dezawuowane całkowicie jako jedynie opracowania metodyczne. Co więcej artysta – badacz czuje się zagubiony w gąszczu procedur pedagogicznych.

Innym zjawiskiem, pułapką związaną z wykorzystywaniem sztuki jako komponentu pracy edukacyjno-wychowawczej czy nawet terapeutycznej jest fakt praktykowania jej przez osoby, które nie mają żadnych kompetencji w zakresie realizowanych przez siebie rodzajów działania artystycznego. W tym opracowaniu nie ma możliwości, by zająć się szerzej tą kwestią, warto jednak poświęcić jej więcej namysłu¹⁵ – do czego zachęcam badaczy gromadzących się wokół Letnich Szkół Młodych Pedagogów.

Szczególnie wartościowe w tym kontekście jest podkreślanie konieczności połączenia kontekstu akademickiego, naukowego, w jakim rea-

¹⁵ Dotyka to głównie – niestety – nauczycieli klas I–III, którym często decydenci placówki szkolnej zlecają określone formy aktywności pozalekcyjnej, do których są niestety nieprzygotowani. I choć trudno odmówić tym nauczycielom zaangażowania i aktywności, to jednak efekty takich działań nie muszą przynosić rzeczywistego zysku w wymiarze pedagogicznym. Mówiliśmy o tym szeroko podczas panelu dyskusyjnego *Oblicza biblioterapii*, będącego częścią 11 Festiwalu Ekspresji Dziecięcej i Młodzieżowej pod wiodącym hasłem: *Sztuka czytania*, zorganizowanego przez Centrum Ekspresji Dziecięcej przy Bibliotece Śląskiej w Katowicach, Bibliotekę Śląską w Katowicach, Zakład Czytelnictwa Wydziału Filologicznego Uniwersytetu Śląskiego oraz Zakład Pedagogiki Twórczości i Ekspresji Dziecka Wydziału Pedagogiki i Psychologii Uniwersytetu Śląskiego i Zakład Muzykoterapii Akademii Muzycznej. Panel odbywał się 20 maja 2013 roku w Katowicach. Rozważania te jednak warto kontynuować, by przeciwstawić się tym niepokojącym zjawiskom.

lizuje się większość badań, z artyzmem, właściwym przede wszystkim sztuce. Zwolennicy takiej koncepcji badawczej – Kip Jones i Patricia Leavy¹⁶ – odrzucają podział na naukę i sztukę, co z pewnością przyczynić by się mogło do rozwoju uniwersyteckich badań opartych na sztuce. Jest to o tyle istotne, że badania artystyczne stanowią próbę wydostania się poza ograniczenie tradycyjnej, werbalnej (dyskursywnej) komunikacji w celu wyrażenia treści, które poza mediami właściwymi sztuce są niemożliwe do przekazania¹⁷, czyli nie sposób ich spenetrować alternatywnymi środkami czy metodami. A to stanowi o ich unikatowości i jednocześnie potwierdza niejako czyhające w nich pułapki wynikające ze specyfiki współistnienia wysublimowanych komunikatów artystycznych i kosztownych reguł metodologicznych.

Zakładając – oczywiście przy pełnym uświadomieniu sobie postulatycznego wymiaru owego założenia – iż badaniem opartym na sztuce zajmie się eksplorator świadomy znaczenia komponentu artystycznego, posiadający także wykształcenie i jednocześnie legitymujący się umiejętnością prowadzenia dociekań pedagogicznych, staniemy przed zasadniczym dylematem rozdzielającym demarkacyjnie dwa odrębne podejścia do gromadzenia danych i organizowania badań, co przedstawię w kolejnym punkcie.

Art-based research – przewyższając klincz metodolatrii i epifanii

Za jedną z rudymenarnych pułapek w badaniach nad sztuką uznaję ortodoksję prowadzącą do powołania linii nieprzekraczalnej granicy pomiędzy namysłem kwalitatywnym i kwantytatywnym. Odwołam się więc do niezwykle inspirującego zbioru refleksji przywoływanego już Geertza. W jego opinii istotą niepokoju pola *Geisteswissenschaften* wobec *Naturwissenschaften* jest element personalny, generuje on bowiem następujące dla scjentyzmu wątpliwości: czy badacz i informator potrafią być w ogóle obiektywni, powtarzalni, dokładni czy sprawdzalni, „by oferować coś więcej niż zbiór opowiadań”?¹⁸. Geertz dość silnie podkreśla, iż wielu z badaczy kieruje się w stronę odrzucenia marzeń o *science huma-*

¹⁶ K. JONES, P. LEAVY: *A conversation between Kip Jones and Patricia Leavy: Arts-based research, performative social science and working with the margins*. „The Qualitative Report”. Vol. 19/2014, s. 1–7.

¹⁷ T. BARONE, E. EISNER: *Arts based research...*

¹⁸ C. GEERTZ: *Zastane światło. Antropologiczne refleksje na tematy filozoficzne*. Przekł. i wstęp Z. PUCEK. Universitas, Kraków 2003, s. 120.

ine, bojąc się, „że nie zostaną dopuszczeni do stołu z powodu niewłaściwego stroju”¹⁹, dlatego wybierają coś na kształt fizyki społecznej, wypełnionej „prawami, formalizmami i apodyktycznymi uzasadnieniami”²⁰.

Napięcie pomiędzy paradygmatami ilościowymi i jakościowymi wyraźnie różnicuje niektóre dyscypliny naukowe – np. pedagogikę i psychologię²¹. Skutkiem jest – niestety – wzajemne dezawuowanie miast poszanowania owej odrębności.

Zbigniew Kwieciński jako pierwszy przewidywał niepokojące zjawiska, jakie generować będzie rozdzielanie tych orientacji: z jednej strony pojawi się dominujący nurt **metodolatrii** podważający istotę jakościowych ustaleń, będący kultem metody. Jak przestrzega Kwieciński, jednostronna dominacja metodolatrii

[...] wywołuje dwa efekty uboczne wśród zwolenników całościowego rozumienia badanych zachowań, osób, zdarzeń, tekstów kulturowych, bez odrywania ich od kontekstu, bez przerywania biegu zdarzeń i bez rozcinania na fragmenty i aspekty. Pierwszą uboczną reakcją jest nieśmiało wrywanie się z próbkami badań jakościowych i przypomnianie elementarza wiedzy o strategiach i metodach podejścia jakościowego. Drugim rezultatem oporu wobec dominującej metodolatrii jest radykalne odrzucenie wszelkich metod ilościowych, gwałtowny atak na naśladowanie w humanistyce metod nauk przyrodniczych, a uznawanie intuicji, wglądu, chwilowego natchnienia, olśnienia, epifanii badacza jako nie tylko uprawnionego, ale jedyne źródła odkrycia naukowego, dotyczącego innego człowieka, zbiorowości ludzi i ich instytucji, kultury²².

Gdyby sprowadzić rozważania na grunt *art-based research*, również rozdzieliłibyśmy je na ściśle oparte na pomiarach oraz na analizie hermeneutycznej. Pierwsze ciążyą w stronę chociażby *art-medicine*, za pomocą której – posługując się strategiami nauk o zdrowiu – poszukujemy sposobów mierzenia działania sztuki, rejestrując np. akcję serca czy tętno podczas słuchania określonych utworów muzycznych, analizując ruch tancerzy w powiązaniu z parametrami fizjologicznymi. Obok nich

¹⁹ Tamże, s. 121.

²⁰ Tamże.

²¹ Wyraziście ukazana jest wspomniana konfliktowa konfrontacja w tekście J.M. BRZEZIŃSKIEGO, podejmującego polemikę z opinią Z. Kwiecińskiego: *Czy psychologia znajduje się na metodologicznym rozdrożu?* W: *Nauka – kultura – społeczeństwo. Księga jubileuszowa dedykowana Profesor Krystynie Zamiarze*. Red. J. SÓJKA, A. ZAPOROWSKI, J. GRAD. Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań 2010.

²² Z. KWIECIŃSKI: *Przedmowa. Między metodolatrią a epifanią*. W: M.B. MILES, A.M. HUBERMAN: *Analiza danych jakościowych*. Przeł. S. ZABIELSKI. Trans Humana, Białystok 2000.

pojawi się dość prężnie rozwijająca się psychoneuroimmunologia, która także czerpie z możliwości stosowania sztuki dla stymulowania zdrowia jej odbiorców. Okazuje się, że nawet dość krótki czas słuchania muzyki (np. około 20 minut) powoduje znaczący wzrost miernika immunologicznego badanego w ślinie, co potwierdza zwiększenie wydzielania IgA niezbędnej w mechanizmach odpornościowych²³. I nie ma w żadnym razie wątpliwości, co do tego, że takie dociekania są potrzebne i potwierdzają interdyscyplinarność badań opartych na sztuce.

Metodolatria traktowana jednak ortodoksyjnie to dość jednostronny wybór prowadzący do zaistnienia niepokojących zjawisk, na które zwracał uwagę Jerome Bruner²⁴, opisując napięcie dokonujące się w badaniach psychologicznych odrzucających całkowicie interpretatywizm z obawy, że jest on kłopotliwym partnerem dla poszukiwaczy wyjaśniania przyczynowego.

Obok tej orientacji pojawia się również w *art-based research* **epifania** – a w niej poznanie intuicyjne (*epibole*), polegające na momentalnym ujęciu całego przedmiotu poznania, co odróżnia je od częściowego, dyskursywnego i przebiegającego temporalnie poznawania²⁵. Jeszcze dobitniej wagę tego podejścia czysto jakościowego odnajdziemy w analizie idei *intuicji ejdetycznej* sformułowanej przez Ludwiga Wittgensteina²⁶. Za tym myślicielem powiemy, że wymaga ona, by akt poznania dokonywał się jedynie w sytuacji, kiedy przedmiot uwagi (dla nas bardziej podmiot) jest dany bezpośrednio, ponieważ badanie staje się w takim ujęciu obcowaniem z konkretną jednostką, jego rzeczywistością doświadczaną. Z tego wynika jednak również pewna pułapka wpływająca ze zbiegu dwóch subiektywności – badanego, który dopuszcza nas do swojej intymności i badającego, dążącego do zrozumienia tego przekazu. Paradoksalnie – uczynienie głównym wehikułem porozumiewania się materię sztuki spowoduje, że całość tej dualnej subiektywności jawi się jako mniej obarczona zakłóceniem interpretacyjnym, bowiem „nie możemy przeżyć życia innych ludzi i źle jest próbować to czynić. Możemy tylko słuchać, co oni sami mówią o swoim życiu poprzez słowa, obrazy i działania”²⁷.

²³ Zob. C.C. TSAO, T.F. GORDON, C.D. MARANTO, C. LERMAN, D. MURASKO: *The Effects of Music and Biological Imagery on Immune Response (S-IgA)*. In: *Application of Music in Medicine*. Ed. C. MARANTO. National Association for Music Therapy, Washington, D.C. 1991, s. 85–121.

²⁴ J.S. BRUNER: *Kultura edukacji*. Przeł. T. BRZOSTOWSKA-TERESZKIEWICZ. Universitas, Kraków 2006, s. 156–161.

²⁵ M. WALCZAK: *Intuicja jako typ poznania, wiedzy i dyspozycji...*

²⁶ L. WITTGENSTEIN: *Dociekania filozoficzne*. Przeł. B. WOLNIEWICZ. PWN, Warszawa 1972, s. 50.

²⁷ C. GEERTZ: *Zdobываяc doświadczenia, autoryzując siebie*. W: *Antropologia doświadczenia. Z epilogiem Clifforda Geertza...*, s. 393.

Pozostawienie dwóch odrębnych pól dociekań – kulturowo interpretacyjnego i ilościowo skodyfikowanego – jako rozłącznych strategii jest na ogół przyczyną zatracenia przejrzystości całego badania. Oba pola same siebie nie są w stanie wyczerpać, a jedynie ich symultaniczność pozwoli uniknąć płytkości i jednostronności dokonywanych eksploracji. Bruner znajdzie zatem rozwiązanie w koincydentności podejść, a nie ich ekskluzywności, ponieważ „podejście interpretacyjne nie zakłada bycia anty-empirycznym, anty-eksperymentalnym albo nawet anty-ilościowym [...]. Sedno sprawy polega na konieczności współwystępowania obu procesów [...], oświetlają się one nawzajem”²⁸.

Niejako kontynuując powyższą myśl, nawiążę ponownie do Geertza – rzecz całą odnosząc do antropologii – pisał on wszak o zespoleniu przez badacza dwóch fundamentalnych orientacji wobec rzeczywistości: pierwszą jest zaangażowanie²⁹, w moim rozumieniu bliskie jakościowości, polegające na współbyciu z badanym, drugą zaś okazuje się chłodna analiza, którą przypisuje się kwantytatywności. To zespolenie Geertz nazywa bezstronnością, której „nie da się wypracować, kierując się zasadą: ‘działam jak aparat fotograficzny’, czy zamykając się w jakiejś metodologicznej zbroi”³⁰.

W konsekwencji przyjęcia takiego toku myślenia docieramy do formuły metod mieszanych, szeroko już w badaniach opartych na sztuce stosowanych na świecie. *Mixed Methods Research* R. Burke Johnson, Anthony J. Onwuegbuzie i Lisa A. Turner definiują jako łączące podejście ilościowe z jakościowym³¹ w odniesieniu do charakteru zbieranych danych, ich analizy i interpretacji czy technik wnioskowania dla celów pogłębienia i poszerzenia wiedzy, zrozumienia i potwierdzenia fenomenów. Ten ostatni aspekt – fenomenu – sytuuje jednak zasadność takowych rozważań głównie w kategoriach indywidualizujących, posadowionych w fenomenologii, a eksploracje wykorzystujące takie łączone orientacje przynoszą dane możliwie kompletne dla poznawania jednostkowego i unikatowego twórcy/odbiorcy sztuki. W schemacie 3 zeebrałam potencjalne metody badań egzemplifikujące ich mieszany wymiar w *art-based research*.

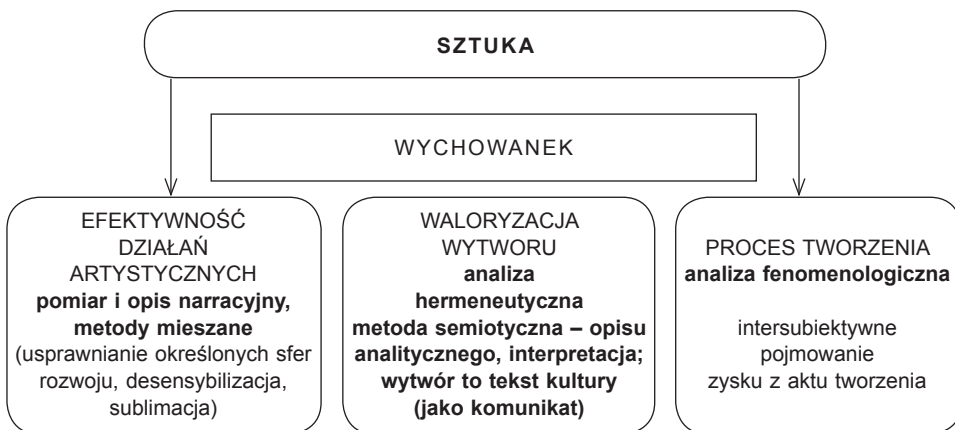
²⁸ J.S. BRUNER: *Kultura edukacji...*, s. 160–161.

²⁹ C. GEERTZ: *Zastane światło...*, s. 55.

³⁰ Tamże.

³¹ R.B. JOHNSON, A.J. ONWUEGBUZIE, L.A. TURNER: *Toward a Definition of Mixed Methods Research*. „Journal of Mixed Methods Research”. Vol. 1/2007, no. 2, s. 112–133.

SCHEMAT 3. Poziomy ilościowo-jakościowych badań indywidualizujących



ŹRÓDŁO: Opracowano na podstawie: K. KRASOŃ, L. KONIECZNA-NOWAK: *Sztuka – terapia – poznanie...*, s. 116.

Zakończenie

Na koniec pragnę przypomnieć jedną ze scen z filmu *Żywot Briana*³² wyprodukowanego przez Monty'ego Pytona – grupę komików brytyjskich, dość obrazoburczo traktujących wszelkie tematy tabu, tym razem przedstawiających wariację na temat biblijny. Krótko mówiąc, omyłkowo nikomu nieznany Brian zostaje uznany za Mesjasza. Nie chcę podejmować tu kwestii przyzwolenia na szarganie świętości, do czego niekoniecznie bym namawiała³³. Niemniej idea przyświecająca siedmiu prześmiewcom, na którą pragnę zwrócić uwagę, dotyczy raczej bezkrytycznego przyjmowania za autorytety osób o wątpliwych kompetencjach, co więcej – kierowania się zasadami stadnymi, skoro wszyscy tak uważają, to ja nie wyłamuję się, nie szukam własnego zdania i nie podejmuję decyzji samodzielnie.

Scena, do której postanowiłam się odwołać, przedstawia tłum ludzi ślepo podążających za Brianem (granym przez Grahama Chapmana). Bohater zdenerwowany taką atencją i przypisywaniem mu roli, jakiej nie odgrywał, rzuca w kłębiący się pochód „wyznawców” tykwę – ktoś z tłumu unosi ją w górę, wołając: *To jest tykwa Mesjasza!*

³² Film w reżyserii Terry'ego Jonesa – premiera w 1979 roku, w Polsce w 2004 roku.

³³ Dla mnie żart kończy się w momencie, w którym mogę kogoś dotknąć i obrazić lub podważyć jego wartość.



FOT. 1. Kadr z filmu *Żywot Briana*

ŹRÓDŁO: http://yle.fi/vintti/yle.fi/teema/sites/teema.yle.fi/files/imagecache/grid_8/main_image/brian-nelam.

Brian ponownie ucieka przed podążającym za nim tłumem, gubiąc jeden z sandałów. I ten zostaje pochwycony przez kogoś doświadczającego tego zabawnego zbiorowego imprintingu (ciekawe, co powiedziałby o tym Konrad Lorenz?). Powtarza się cały rytuał – sandał zostaje uniesiony jako Jego Sandał. Brian przekonuje wówczas gawiedź, żeby przestała za nim podążać, bo nie jest Mesjaszem, zachęca ich, by poszli swoją drogą. Chce, by każdy był sobą i własną, przynależną sobie, drogę odnalazł.

Jako pracownik Uniwersytecki często – zwłaszcza na starcie kariery naukowej, ale nie tylko – słyszałam o konieczności „dostosowania” się, o imperatywie powoływania się na autorytety, usytuowania siebie w istniejących strategiach badań. Co jakiś czas zachłystujemy się jakąś nową koncepcją, przyjmując za oczywistą konieczność podporządkowania się jej, unosząc ów metaforyczny sandał. I nie chodzi tu o wyważanie otwartych już drzwi czy zupełne deprecjonowanie zastanych idei, lecz raczej o intersubiektywną negocjację, której podstawą będzie otwartość na inne poglądy, elastyczność i umiejętność porozumienia.

Co więcej, badania oparte na sztuce mają specyfikę wynikającą z unikatowej materii jej samej, ale i wyjątkowości twórcy. Badacz nie może zapominać, że prowadząc dociekanie, wchodzi w specyficzną relację spotkania³⁴ z drugim człowiekiem, to spotkanie – jak chce Antoni Kępiń-

³⁴ A. KĘPIŃSKI: *Rytm życia*. Wydawnictwo Literackie, Kraków 2015, s. 334.

ski – jest wyjściem naprzeciw człowieka i jest jednocześnie próbą wejścia w jego świat. Nie zdołamy raz na zawsze i w każdym przypadku ustalić, jak owo spotkanie i przeniknięcie do uniwersum badanego winno przebiegać. Tu zawsze potrzebujemy nie tylko wiedzy, ale także wyobraźni i aktu twórczego w działaniu eksploratora, o czym przekonuje motto otwierające ten tekst. Jego autor jest chyba jednym z częściej cytowanych naukowców, i to nie tylko w świecie fizyków zapatrzonych w teorie względności – co dowodzi, że pisząca te słowa nie ucieka z założenia od wszelkich światłych myśli i idei uznanych w przestrzeniach *science*, ale stara się je wyzyskiwać w celu formułowania pewnych **ewentualności** adresowanych do czytelników i poddawanych ich wyborowi. Bez określania i wyznaczania jednak kategoriycznych uwarunkowań zastosowania owych ewentualności.

I nie jest moją intencją podważanie autorytetu jako takiego, lecz zwrócenie uwagi, że jedynie jednostki nonkonformistyczne, z wpisaną w siebie odwagą transgresji, a przy tym wewnątrzsterowne, mają szansę na poszukiwanie własnej drogi naukowej. Jeśli będziemy ślepo podążali za przyjętymi, jedynie słusznymi zasadami „tych, co to wiedzą najlepiej”, jeśli nie ośmielimy się wątpić i nie damy sobie prawa do popełniania błędów, niczego nowego i wartościowego nie odkryjemy.

Bibliografia

- AUSTIN D.S., FORINASH M.: *Arts-based inquiry*. In: *Music therapy research*. Ed. B.L. WHEELER. 2nd Edition, Barcelona Publishers, Gilsum NH 2005.
- BARONE T., EISNER E.: *Arts based research*. Sage, Thousand Oaks 2012.
- BORGENDORFF H.: *The production of knowledge in artistic research*. In: *The Routledge companion to research in the arts*. Eds. M. BIGGS, H. KARLSSON. Routledge, New York 2011.
- BRUNER J.S.: *Kultura edukacji*. Przeł. T. BRZOSTOWSKA-TERESZKIEWICZ. Universitas, Kraków 2006.
- BRZEZIŃSKI J.M.: *Czy psychologia znajduje się na metodologicznym rozdrożu? W: Nauka – kultura – społeczeństwo. Księga jubileuszowa dedykowana Profesor Krystynie Zamiarze*. Red. J. SÓJKA, A. ZAPOROWSKI, J. GRAD. Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza, Poznań 2010.
- CHRISTOV T.: *Jedno ciało dwa umysły*. „Gestalt. Kwartalnik Polskiego Stowarzyszenia Psychologów Praktyków”, nr 14/1994.
- GEERTZ C.: *Interpretacja kultur. Wybrane eseje*. Przeł. M.M. PIECHACZEK. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2005.
- GEERTZ C.: *Zastane światło. Antropologiczne refleksje na tematy filozoficzne*. Przeł. i wstęp Z. PUCEK. Universitas, Kraków 2003.

- GROCHULSKA J.: *Granice możliwości edukacyjnych człowieka*. Staromiejska Oficyna Wydawnicza, Kraków 1994.
- HOULLEBECQ M.: *Uległość*. Przeł. B. GEPPERT. W.A.B., Warszawa 2015.
- JOHNSON R.B., ONWUEGBUZIE A.J., TURNER L.A.: *Toward a Definition of Mixed Methods Research*. „Journal of Mixed Methods Research”. Vol. 1/2007, no. 2.
- JONES K., LEAVY P.: *A conversation between Kip Jones and Patricia Leavy: Arts-based research, performative social science and working with the margins*. „The Qualitative Report”. Vol. 19/2014.
- KONARZEWSKI K.: *Jak uprawiać badania oświatowe. Metodologia praktyczna*. WSiP, Warszawa 2000.
- KRASOŃ K., KONIECZNA-NOWAK L.: *Sztuka – terapia – poznanie. W stronę podejścia indywidualizującego w badaniach muzykoterapeutycznych*. PWN, Warszawa 2016.
- KWIECIŃSKI Z.: *Przedmowa. Między metodolatrią a epifanią*. W: MILES M.B., HUBERMAN A.M.: *Analiza danych jakościowych*. Przeł. S. ZABIELSKI. Trans Humana, Białystok 2000.
- MAMAN F.: *Rola muzyki w XXI wieku*. Przeł. M. MALARCZYK. Morpol, Lublin 1999.
- MANNERS P.G.: *Vibrational Therapy*, <http://www.soundhealersassociation.org/dr-peter-guy-manners-vibrational-therapy> [dostęp: 10.09.2016].
- MCNIFF S.: *Art-based research*. In: *Handbook of the arts in qualitative research*. Eds. J. KNOWLES, A. COLE. SAGE Publishing, Thousand Oaks 2008.
- PUEKA P.: *Dźwiękoterapia misami dźwiękowymi i gongami*. „Sztuka Leczenia”, nr 3–4/2010.
- TEIKMANIS A.: *Semiotics of Artistic Research*. In: *Artistic Research. Art @ Research. Abstracts of Conference Art & Artistic Research*. Riga 2007, 2012, May 25, <https://research4art.wordpress.com/2012/05/25/abstracts-of-conference-art-artistic-research-riga-2007> [dostęp: 1.09.2016].
- TSAO C.C., GORDON T.F., MARANTO C.D., LERMAN C., MURASKO D.: *The Effects of Music and Biological Imagery on Immune Response (S-IgA)*. In: *Application of Music in Medicine*. Ed. C. MARANTO. National Association for Music Therapy, Washington, D.C. 1991.
- TURNER V.W.: *Dewey, Dilthey i gra społeczna: szkic z zakresu antropologii doświadczenia*. W: *Antropologia doświadczenia. Z epilogiem Clifforda Geertza*. Red. V.W. TURNER, E.M. BRUNER. Przeł. E. KLEKOT, A. SZUREK. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2011.
- WALCZAK M.: *Intuicja jako typ poznania, wiedzy i dyspozycji*. „Zagadnienia Naukoznawstwa”. T. 188/2011, nr 2.
- WITTGENSTEIN L.: *Dociekania filozoficzne*. Przeł. B. WOLNIEWICZ. PWN, Warszawa 1972.

Katarzyna Krasoń

Art and cognition – a romantic utopia, charlatanry or a necessity

Summary

The considerations that are presented are devoted to art-based research, indicating the premises of its interdisciplinary applicability in the context of paedagogy. Moreover, the considerations have to do with the indication of the pitfalls of an orthodox approach to the dissonance between the quantitative and the qualitative orientations in methodological research. The purpose of the work is to present a conceptual overview of art-based research which refers to the Mixed Methods Research formula, and which may become an element of organizing exploration in action, peculiar to educational practice.

Keywords: art-based research, qualitative vs. quantitative orientatiwa, mixed methods